

3146 N. 13

Ueber das Vorkommen
von
Harnconcretionen in Thüringen.

Inaugural - Dissertation
der
medizinischen Facultät zu Jena

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

vorgelegt

von

Adolf Volland

aus Niedergrunstedt.

Jena, 1869.

Druck von A. Neuenhahn.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Vorrede.

Vorliegende kleine Arbeit macht durchaus keine Ansprüche auf Vollständigkeit. Mein Wunsch ist nur, sie als erster Versuch einer derartigen Zusammenstellung betrachtet zu sehen.

Sie umfasst alle Fälle, welche dem Herrn Geheimen Hofrath Ried in seiner klinischen und privaten Praxis aus Thüringen vorgekommen sind. Ich kann nicht umhin, diesem meinen hochgeschätzten Lehrer an dieser Stelle für die freundliche Ueberlassung des Materials sowie für die gütige Unterstützung mit Rath und That meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Im Allgemeinen scheint die Harnsteinbildung in Thüringen ziemlich selten zu sein. In älteren Schriften findet man wenig darüber.

In einem Inauguralprogramm von C. T. Kaltschmidt, Jena 1757 wird die Section eines (vornehmen und gelehrten) Mannes mitgetheilt mit voluminösen Steinen in beiden Nierenbecken und einem sehr grossen dreitheiligen Gallensteine.

In einer zu Erfurt 1746 erschienenen Dissertation von J. D. Schlegel wird ein voluminöser neuneckiger Blasenstein 3 1 und 3 3½ schwer beschrieben und abgebildet, der bei der Section eines seit 5 Jahren an heftigen Steinbeschwerden leidenden Jungen gefunden worden war.

Was die Gegenwart betrifft, so ist anzunehmen, dass, wenn Blasensteinkranke in Thüringen überhaupt zur Cognition der Aerzte kommen, sie in der Regel nach Jena zur Operation gewiesen werden, dass also die in Jena vorgenommenen Operationen einen ungefähren Massstab abgeben für das seltene Vorkommen der Harnsteine in Thüringen.

Aus den Beobachtungen im hiesigen Krankenhause ergibt sich, dass das Vorkommen der Steinkrankheit in Thüringen ein mehr sporadisches ist. Allerdings ist sie südlich und südöstlich von Jena in der Richtung von Rudolstadt und Neustadt etwas häufiger als nach den anderen Richtungen hin. Endemisch könnte man die Steinkrankheit vielleicht nur in Weida nennen, von wo in die chirurgische Klinik 5 Fälle gekommen sind. Jenseits der Saale, im sogenannten Osterlande, auch im Voigtlande scheint genannte Krankheit etwas häufiger vorzukommen als im eigentlichen Thüringen; so in Altenburg und in einem nördlich davon gelegenen Districte, wo von Altenburger Aerzten Dr. Pabst, Dr. Geinitz, Dr. Steidel eine Anzahl von Steinschnitten ausgeführt wurden. Auch in der Leipziger Klinik wurden einige aus dieser Gegend stammende Kranke operirt und ausserdem zahlreiche Steine, sowohl im Nierenbecken als in der Blase bei Sectionen aufgefunden. Auch in der Gegend von Plauen im Voigtlande scheinen Harnsteine relativ öfter vorzukommen. Denn es finden sich in einer Sammlung von Harnconcretionen, die Medicinalrath Geinitz in Altenburg angelegt und der chir. Klinik in Jena testamentarisch vermacht hat, eine Anzahl Concremente, die von Aerzten und Chirurgen dortiger Gegend seiner vorzugsweise aus dem Osterlande zusammengebrachten Sammlung überlassen worden sind.

Bezüglich der Entstehung der Harnconcremente bieten die hier zur Beobachtung gekommenen Fälle keine bestimmten Anhaltspunkte. In vier Fällen ist die Entstehung der Harnconcremente durch fremde in die Harn-

röhre und Harnblase gelangte Körper (Siegelack, Kornähre, Catheterstücke), zu erklären. In 5 Fällen ist die Entstehung der Concremente in die früheste Kindheit zu setzen und hängt vielleicht zusammen mit dem sogenannten harnsauern Infarkt der Neugeborenen. In den übrigen Fällen bleibt die Genese der Concremente dunkel und ist vielleicht weniger den Bodenverhältnissen als vielmehr der Nahrung beizumessen.

Die Beobachtung, dass in Gegenden, wo Kröpfe und Cretinismus häufiger sind, Steine seltener vorkommen sollen, erhält für die nähere Umgebung von Jena, wo die beiden erstgenannten Affectionen häufiger, Steine aber sehr selten sind, einigermassen Bestätigung.

I. H., P., 53 J., aus Beutnitz bei Jena, kam 1846 behufs einer Steinoperation in hiesige chir. Klinik. Die vorgenommene Untersuchung mit dem Catheter wies einen Stein nach und es blieb im Fenster des Catheters eine blutcoagulumentartige Masse hängen, welche sich aus Medullarkrebszellen bestehend auswies. Die Operation unterblieb deshalb. Der Kranke starb bald nachher und es fanden sich 2 Scherben eines Steins in der Blase. Die Wände derselben waren in eine gallertige zottige Krebsmasse verwandelt.

Dieser Fall ist bereits beschrieben und die beiden Steine abgebildet von Medicinalrath Dr. Geinitz in Altenburg, in der Jenaer medicinischen Zeitschrift 3. Band pag. 93.

II. B., 56jähriger Beamter in Rudolstadt, leidet seit mehreren Jahren an Steinbeschwerden. Der positive Nachweis des Steins gelang erst 2 Jahre nach der ersten Untersuchung. Derselbe sass dicht hinter der Prostata unbeweglich in der Blase.

Lithotomia, sectio lateralis 22. Dec. 1854.

Der Kranke befindet sich in Steinschnittlage auf einem Tische und nach eingetretener Chloroformnarkose, nach Füllung der Blase mit lauwarmen Wasser und Einführung der Steinsonde wird bei erhobenem Scrotum der Hautschnitt in gewöhnlicher Ausdehnung und Richtung geführt. Im vorderen Wundwinkel dringt man in die Tiefe und führt das Lithotom caché in die neben dem linken Zeigefinger eröffnete pars membranacea der Rinne der Steinsonde folgend in die Blase, während die Sonde gesenkt wird. Nach dem Ausziehen des eröffneten Lithotoms erweist sich die Blasenwunde zu klein und wird mittelst desselben noch erweitert. Nun wurden mit der Steinzange nach und nach 11 grössere Steine entfernt, von denen 2 prismatisch, die übrigen rundlich mit 2 Parallelfächen waren, ausserdem noch 2 kleinere und Fragmente eines kleineren Steins. Die Steinzange musste 24—30 Mal eingeführt werden.

Nach einigen reinigenden Injectionen von lauwarmen Wasser wurde der gebräuchliche Verband angelegt.

Am 23. Januar 1855 war die Blasenwunde vollständig geschlossen.

Patient starb etwa 10 Jahre nachher. Bei der Section fanden sich 3 Concretionen in der Blase, die aber keine Symptome gemacht hatten.

III. B., L., 48 J., Bierbrauer, geboren in Franken bei Nürnberg, seit mehreren Jahren in Nordhausen.

Blasenbeschwerden bestanden im Jahre 1854 seit 3 Jahren. Der Stein wurde wiederholt nachgewiesen. Doch stellte sich Patient zur vorgeschlagenen Operation nicht wieder.

IV. K., S., 75 J., aus Grossrudestädt.

Blasensteinbeschwerden bestanden seit $4\frac{1}{2}$ Jahren. Der Stein wurde $1\frac{1}{2}$ Jahr vor der Operation nachgewiesen. Der Kranke ist von sehr decrepidem Aussehen, sehr abgemagert und so schwach, dass er nicht allein stehen und gehen kann. Der Stein liegt beweglich in der Blase und wird etwa $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser taxirt. Es wird wegen der furchtbar heftigen Symptome zur Operation geschritten, um dieselben nur einigermaßen zu mildern.

Lithotomia, sectio lateralis am 24. Juli 1854.

Unter Chloroformanwendung und in der Steinschnittlage wird der Hautschnitt links von der Raphe im Mittelfleische $1\frac{1}{2}$ " lang in gewöhnlicher Richtung gemacht. Die Pars membranacea wurde auf der Leitungssonde eröffnet und mittelst des eingeführten Lithotom caché, die Blase in einer Länge von 1" eröffnet.

Der Extraction stellten sich Schwierigkeiten entgegen, weil der Stein durch die stark contrahierte Blase festgehalten wurde und eine unerwartete Grösse besass. Daher Erweiterung der Blasenöffnung erst mit dem Scalpell und dann mit dem abermals eingeführten Lithotom auf 2" Weite gestellt. Entfernung des Steins mit der Zange unter rotirenden Tractionen.

Der Stein ist plattoval, im längsten Durchmesser $2\frac{1}{8}$ " , im grösseren Querdurchmesser $1\frac{1}{2}$ " , im kleineren $1\frac{1}{4}$ " , besteht aus Harnsäure und hat eine warzige Oberfläche.

Ausspülungen mit lauwarmem Wasser. Verband mit der **T**binde. Tod erfolgte 3 Tage später.

Section: Nieren atrophisch mit Abscessen in dem sie umgebenden Fettgewebe. Nierenbecken und Urethern erweitert. Blasenwände verdickt, Schleimhaut sehr geschwellt, erodirt und stellenweise exulcerirt.

V. Frau P., 54 J. alt, aus Neustadt a/O.

Sehr fettleibige Frau, seit ein Paar Jahren an Blasenkrämpfen leidend. Man fühlt durch die Vagina einen voluminösen eiförmigen Stein, den man auf ca. 3" Länge und $1\frac{1}{2}$ " Breite schätzt.

Lithotomie am 26. Aug. 1858.

Unter Anwendung von Chloroform in gewöhnlicher Lagerung wurde der von A. Paré beschriebene und in neuerer Zeit von Laurent Colat wieder in Aufnahme gekommene Urethro-vesicalschnitt durch vertikal nach aufwärts gerichtetes Einschneiden der Urethra und des Blasenhalses mittelst einer gewöhnlichen, leicht gebogenen Hohlsonde und eines Pott'schen Bistouri's und unter nachträglicher Erweiterung des Schnittes mittelst des Lithotom bilaterale von Dupuytren in Ausführung gebracht.

Es war sehr leicht, durch diese Wunde die Steinzange einzuführen und den unteren Theil des Steins zu fassen; die Masse desselben war aber so weich, dass

derselbe sofort zerbrach und durch wiederholtes Einführen der Steinzange und des Steinlöffels in pulverig breiigen Fragmenten entfernt wurde. Zuletzt wurden noch einige festere schalige Stücke und der festere Kern weggenommen. Durch Ausspülung wurde die Blase vollständig gereinigt.

Der Tod erfolgte 36 Stunden nach der Operation. Es fand sich Harninfiltration zwischen der Symphyse und der vorderen Blasenwand mit jauchigem Erguss und Gangränescenz des Zellgewebes daselbst und der vorderen Blasenwand. Ausserdem wurde ein grosser Stein in der Gallenblase gefunden.

Der Kern des Blasensteins bestand aus Harnsäure, während die übrigen Schichten von Phosphaten gebildet wurden.

VI. P., A., 5 Jahre, aus Weida.

Vierzehn Monate vor der Aufnahme in die Anstalt zeigten sich Symptome von Lithiasis.

Kräftiger, gut aussehender Knabe. Der Catheterismus weist den Stein sofort nach.

Lithotomia, sectio lateralis am 25. Juli 1860.

Nach der Chloroformirung und Lagerung des Kranken in Steinschnittlage wird links von der Raphe der Hautschnitt in der gewöhnlichen Weise 1" lang gemacht, die Pars membranacea auf der Leitungssonde eröffnet und die Prostata und der Blasenhal mit dem eingeführten Lithotom caché durch Ausziehen des geöffneten Instruments gespalten. Die Entfernung des Stein's gelingt weder mit der Steinzange noch mit dem Steinlöffel, noch

mit einer Korn- noch mit einer Polypenzange, welche Instrumente sämmtlich versucht werden. Endlich vermag man den Stein mit dem Langenbeck'schen Kugellöffel zu extrahiren.

Der harnsaure Stein hat die Form einer plattgedrückten Kugel $2\frac{1}{2}$ Cm. im Durchmesser und $1\frac{1}{2}$ Cm. Dicke.

Der Verband besteht aus einer beölten Wicke, die in die Wunde eingeführt wird, Charpie und Compressen mit einer **T** binde. Zehn Tage nachher wurde zuerst aller Urin durch die Harnröhre entleert und 25 Tage nach der Operation war die Wunde vollständig geheilt.

VII. H., F., 32 Jahre, aus Weida.

Der Blasenstein macht seit 3 Jahren Symptome. Der Kranke ist heruntergekommen, fiebernd, oft heftig delirirend. Der Stein liegt unbeweglich, ist vom After aus nicht zu fühlen. Zwölf Tage nach der Aufnahme und einiger Besserung im Allgemeinbefinden.

Lithotomia, sectio bilateralis am 28. November 1861. Nach Chloroformirung, Einspritzung von lauem Wasser in die Blase und Einführung der Steinsonde wird in der Steinschnittlage nach dem Verfahren von Dupuytren der Hautschnitt halbmondförmig vor dem After gemacht. Nach der Eröffnung der pars membranacea wird das Lithotom double eingeführt und schneidend ausgezogen. Der erste Versuch den Stein mit einer Steinzange zu fassen misslang, beim 2. wurde der Stein zu Tage gefördert.

Er bestand aus harnsauerem Ammoniak mit einem Maulbeersteine im Centrum, war plattoval $5\frac{1}{2}$ Cm. lang 4 Cm. breit und 2 Cm. dick, Gewicht 3 13.

Die Blutung wurde mit liquor ferr. sesquichlor. gestillt. In die Wunde wurde ein mit Ceratcharpie umwickeltes Röhrchen eingeführt. Charpie, Compresse und **T** binde vollendeten den Verband.

Der Kranke starb im tiefen Sopor 4 Tage nachher.

Section: Linke Niere infiltrirt und vergrössert. Rechte im Becken sehr erweitert, in den Kelchen einzelne Concremente, die Schleimhaut der Nierenbecken mit crupösen Membranen bedeckt. Das Parenchym der rechten Niere geschwunden mit stellenweiser starker Injection und Ecchymosirung. Rechter Urether erweitert mit einzelnen Geschwüren in seinen Wandungen. Zwei erbsengrosse Concremente finden sich an seinem Eintritt in die Blase. Diese ist dickwandig, ihre Schleimhaut dunkel geröthet, an einzelnen Stellen ulcerirt.

VIII. H., 60 Jahre alt.

Symptome sind nicht sehr heftig, bestehen seit mehreren Jahren. Bei der Untersuchung entdeckt man bei gleichzeitigem ziemlich heftigen Blasenkatarrh einen voluminösen harten Stein, der vom Mastdarm aus ebenfalls zu fühlen ist. Der dem Kranken vorgeschlagene Steinschnitt wurde von ihm verweigert. Ein ausserhalb Thüringens befindlicher Chirurg versucht die Lithotrisie, die aber misslingt. Der Kranke stirbt wenige Tage nach dem Operationsversuch.

Der bei der Section gefundene Stein ist reichlich $2\frac{1}{2}$ '' lang und breit und etwa 1'' dick, besteht aus Harnsäure. An einem Rande desselben sind die Spuren des lithotritischen Instruments sichtbar, aber bei der Härte des Concrementes nur als leichte Ritze zu sehen. —

IX. N., 35 Jahre.

Vier Jahre vorher war etwas Siegellack durch die Urethra in die Blase gelangt. Heftige Blasenbeschwerden erst seit einem Jahre. Der Stein liegt an der hinteren Blasenwand. Der Urin enthält Eiweiss und Blut.

Lithotomia, sectio lateralis am 3. April 1862.

Unter Anwendung von Chloroform. Einspritzen von lauem Wasser und Einbringung der Leitungssonde wird in der Steinschnittlage der Hautschnitt in der gewöhnlichen Richtung und Ausdehnung gemacht, die Pars nuda eröffnet und das Lithotom caché von Frère Côme eingeführt, mit welchem der Schnitt durch die Pars membran. und die Prostata geführt wird. Die Blasenwunde erweist sich nicht hinlänglich weit und sie wird durch nochmalige Anwendung des Lithotom erweitert. Der Stein lag in einem Blasendivertikel und wurde mit einer Steinzange leicht entfernt.

Er war plattoval von 5 Cm. Länge $3\frac{1}{2}$ Cm. Breite und $1\frac{1}{5}$ Cm. Dicke Gewicht $\frac{5}{8}$ 1 $\frac{3}{5}$ 10. Er zeigte auf dem Durchschnitte 1 grösseren und 2 kleinere Kerne von Siegellack.

Eine heftige arterielle Blutung wurde nur mit Mühe gestillt theils durch Umstechung theils durch Tamponade. In die Harnröhre wurde ein silberner Katheter eingeführt und liegen gelassen.

Am 3. Tage eine profuse Nachblutung. Am 9. Tage ging zuerst Urin durch die Urethra ab. Patient wurde 23 Tage nach der Operation mit nur noch leicht eiternder Wunde entlassen.

X. A., L., 9 Jahr alt, aus Flurstedt war von Kindheit an schwächlich. Vor 3 Jahren zeigten sich zuerst Steinsymptome. Patient war blass und abgezehrt. Der Stein hatte nach der Untersuchung per anum etwa 2'' im Durchmesser.

Lithotomia, sectio mediana am 22. Juli 1863.

Chloroformirung, Schnitt in der Raphe zwischen Scrotum und After. Eröffnung der Pars membrana auf dem Itinerarium und Spaltung der Prostata und des Blasenhalses durch das Lithotom caché. Der Stein wird in sehr weichen Fragmenten mit der Steinzange und dem Langenbeck'schen Kugellöffel entfernt. Er besteht aus Phosphaten mit einem ganz kleinen, festeren, grauen, wahrscheinlich harnsauerem Kerne. Nach mehreren Ausspülungen der Blase wird ein beölter Charbiebausch mit einem Röhrchen in der Mitte in die Wunde eingeführt.

Nach 28 Tagen floss zuerst Urin durch den Urethra und 6 Wochen nach der Operation wurde Patient geheilt entlassen.

Derselbe starb im Jahre 1868 unter den Zeichen der Niereneiterung. Die Section konnte nicht gemacht werden.

XI. K., C., 4 J. alt, aus Weida. Die Blasensymptome bestanden schon kurz nach der Geburt. Kräftiger, dicker Junge. Der Stein wird als nicht gross aber sehr hart erkannt.

Lithotomia, sectio mediana am 5. August 1863.

Der Schnitt wird in der Mittellinie 1'' lang zwischen Scrotum und After geführt. Der Stein wird mit dem Langen-

beck'schen Kugellöffel entfernt. Verband mittelst eines in Ceratcharpie gewickelten Catheterstückchens. Der Stein besteht aus Harnsäure mit phosphorsauren Kalk.

Zehn Tage nach der Operation floss durch die Urethra zuerst Harn ab. Nach 39 Tagen wurde Patient geheilt entlassen.

XII. V., T., 59 J. alt, Bäcker aus Eisenach. Concremente waren schon 37 Jahre früher aus der Urethra entleert worden. Im Jahre 1863 ging eine Concretion von Bohnenform durch die Harnröhre ab. Dieselbe hat eine theils gelblich braune, theils intensiv braune Färbung. Sie ist mit zahlreichen sehr kleinen zapfenartigen Excrescenzen besetzt.

Patient ist blass aber kräftig mit leichtem Ödem an beiden untern Extremitäten. Blut und Eiweiss im Urin. Der Stein liegt im Grunde der Blase.

Lithotomia, sectio lateralis am 31. Mai 1864.

Der sehr massige Damm wird in der Chloroformnarkose und bei gehöriger Lagerung des Kranken in der gewöhnlichen Richtung und Ausdehnung links von der Raphe incidirt. Die Prostata und der Blasenhalss werden mit dem Lithotom caché gespalten.

Zur Extraction des Steins muss man, da bei der grossen Dicke des Damms die Wunde sehr tief ist und ausserdem der Stein in einer Ausbuchtung der Blase nach hinten zu liegt, eine lange Polypenzange benutzen. Nach einigen vergeblichen Versuchen gelingt mit diesem Instrument die Extraction des Steines. Derselbe besteht

aus einem harnsauern Kern, der mit Phosphaten schichtenweise umgeben ist.

Die Wunde wurde wegen der Blutung tamponirt.

Der Kranke starb 7 Tage nachher. Es fand sich bei der Section Emphysem der Lungen, Fettherz, frische Endokarditis, Fettleber. Rechte Niere klein, leicht verfettet. Linke total mit der Umgebung verwachsen, degenerirt und von einzelnen Eiterheerden durchsetzt.

Die Blase selbst war gesund, an der Operationsstelle, die fast schon geschlossen war, etwas injicirt.

In der Gallenblase fanden sich sehr viele grosse und kleine Concremente.

XIII. H., Ch., J., 41 J., Landmann, aus Unteroppurg. Patient leidet 2 Jahre lang an Blasenbeschwerden, die durch das Eindringen einer Kornähre durch die Urethra in die Blase bedingt waren.

Der Kranke, Halbkretin, ist gut genährt, auch das Allgemeinbefinden ist gut. Der Stein ist hart, höckerig von mässiger Grösse, liegt im Blasengrunde.

Lithotomia, sectio mediana am 6. Juni 1866.

Nach Chloroformirung wird bei gewöhnlicher Lagerung der Schnitt von der Basis des Scrotums in der Raphe bis in den vorderen Rand des Afters geführt. Das Luersehe Lithotom caché bilaterale, auf 15''' gestellt, wird durch die eröffnete Pars membranacea in die Blase eingeführt und eröffnet ausgezogen. Die auf dem linken Zeigefinger eingeführte Lipcowitz'sche Steinzange fasst den Stein, aber er entgleitet wieder, bei dem 2. Fassen findet dasselbe statt. Erst nachdem durch 2 in den Mastdarm

eingeführte Finger eines Assistenten der Stein nach abwärts fixirt worden ist, gelingt mit Mühe die Extraction.

Der Stein zeigt in der Mitte die Kornähre, darum eine längliche Concretion von Harnsäure, die äussersten Schichten von Phosphaten gebildet.

Der Kranke starb 16 Tage nach der Operation. Die Section ergab eitrige Nephritis, die Nierenbecken und Uretheren zeigten starken eitrigen Beleg. In der Blase fanden sich diphtheritische Belege. Im rechten Nierenbecken und in der Blase wurden noch einige hirsekorn-grosse Concremente gefunden.

XIV. Sch., H., 24 J. alt, Seiler aus Weida. Schon in früher Jugend bestanden Blasenbeschwerden, verschwanden später und erst vor 3 Jahren stellten sich Steinbeschwerden ein. Der Stein konnte mit dem Catheter als ziemlich weich constatirt werden.

Lithotomia, sectio mediana nach Civiale am 12. Jan. 1869.

Chloroformirung, Einführung der Leitungssonde, gewöhnliche Lagerung. Der Hautschnitt wurde in der Raphe von der Basis des Scrotums bis 2 Cm. vor den vorderen Rand des Afters gemacht, so dass er 4—5 Cm. lang war. Eröffnung der Pars nuda auf der Rinne der Leitungssonde. Einführung des Lithotom double und Ausziehung des eröffneten Instrumentes. Mit der Luer'schen Steinzange entfernt man nur ein kleines, weiches Fragment, mit dem Langenbeck'schen Kugellöffel dagegen nach und nach 20 grössere Fragmente, die sämmtlich weich sind und leicht zerbröckeln. Eines von ihnen erweist sich als

fester harnsaurer Kern mit schöner concentrischer Schichtung, es hat etwa Wallnussgrösse.

Nach mehreren Ausspülungen der Blase wird eine beölte Wieke in die Wunde eingeführt und mit Charpie, Compressen und **T** binde befestigt.

Nachdem 14 Tage lang der Verlauf ein sehr günstiger gewesen war, steigerten sich die Fiebererscheinungen beträchtlich, es stellte sich unstillbares Erbrechen mit heftigen Schmerzen im Leib ein und der Tod erfolgte 22 Tage nach der Operation im tiefen Sopor.

Es fanden sich beide Nieren atrophisch und schiefrig pigmentirt, Nierenbecken und Uretheren beträchtlich erweitert, die Blase sehr dickwandig, auf ihrer Schleimhaut und auf der der Uretheren und der Nierenbecken reichliche diphtheritische Belege.

XV. Ein Beamter in Walthershausen, der sich selbst cathetrisirte, hatte das Unglück einen elastischen Catheter in der Blase abzubrechen. Als der Fall zur Section kam, fand man eine Anzahl von Harnsteinen in der Blase, von denen nur noch 3 im Nachlass des Medicinalraths Richter sich vorfanden und von Dr. Köllein der Sammlung der chirurg. Klinik zu Jena überlassen wurden. Die Steine von verschiedener Grösse sind längs-oval, von grauer Färbung und lassen auf ihrem Durchschnitt zwei abgebrochene Katheterstücke erkennen.

XVI. In ebengenannter Sammlung findet sich ausserdem eine bei der Section gefundene Concretion, deren Kern gleichfalls von einem macerirten Cathetergewebe

gebildet wird. Sie stammt jedenfalls auch von einem Kranken aus Thüringen. Doch sind nähere örtliche Nachweise nicht vorhanden.

Zu diesen 16 Fällen von Lithiasis vesicalis kommen noch 2 von Lithiasis urethralis.

XVII. M. F., 6 Jahr alt, aus Kaltennordheim. Dem Kinde waren schon früher Harnconcremente aus der Urethra abgegangen. In der fossa navicularis urethrae liegt ein bohnenförmiges Concrement.

Nach einem Erweiterungsschnitt der Urethralmündung, der sich nach oben 2''' und nach unten etwa bis zum frenulum praeputii erstreckt, wird der Stein mit einem löffelartigen Instrumente entfernt. Er ist noch in 2 grösseren und 3 kleineren Fragmenten erhalten mit unregelmässigen theils gelblichen, theils röthlich braunen Oberflächen.

Patient verliess 2 Tage nach der Operation die Anstalt geheilt.

XVIII. K., C., 4 $\frac{1}{4}$ Jahr, aus Weida, welcher schon längere Zeit Harngries entleerte, wurde in die Behandlung der chir. Poliklinik hier genommen, weil er an Harnverhaltung litt.

Die Untersuchung mit dem Catheter ergab ein Concrement in der Gegend der Pars prostatica urethrae sitzen. Der Catheter gelangte an demselben vorbei in die Blase. Dasselbe wurde nach wiederholter Anwendung des Catheters und dem Gebrauch von warmen Bädern spontan entleert.

Patient starb 6 Monate später an den Folgen des Keuchhustens.

Die Section ergab keine anderweiten Concretionen in den Harnwegen.

Von den 11 Steinkranken, bei welchen die Lithotomie gemacht wurde, starben einige Zeit nach der Operation, während sie sich noch in Behandlung befanden, 6, und nur 5 konnten geheilt entlassen werden.

Diese auffallend grosse Mortalität nach der Operation der Lithotomie, welche sich nach anderweitigen Zusammenstellungen auf etwa 12% belaufen sollte, ist verschiedenen ungünstigen Umständen, unter welchen zur Operation geschritten werden musste, zuzuschreiben.

So befanden sich 2 von den Fällen bereits im hohen Alter (im 59. und 75. Jahre), in welchem an und für sich eine solche eingreifende Operation sehr schwer ertragen wird. Bei einem von diesen wurde die Lithotomie sogar nur als palliatives Mittel angewandt, um die ausserordentlich heftigen Symptome nur einigermaßen zu mildern, indem man dem heftigen Verlangen des Kranken nach der Operation nachgab.

Doch kommen bei dieser hohen Mortalität auch andere Momente in Betracht. Die Steinkrankheit, welche in Thüringen so sehr selten vorkommt, wird eben deswegen von den daran Leidenden lange Zeit verkannt und meistens für andere unschuldigere Erkrankungen der Blase gehalten; so spielen namentlich die sogenannten Blasenhämmorrhoiden dabei eine grosse Rolle. Auch kommt

es vor, dass die Krankheit von Aerzten eben wegen ihrer grossen Seltenheit nicht sofort erkannt wird. Diese Umstände tragen dazu bei, dass ein Patient, welcher an Lithiasis leidet, erst spät zur Operation nach Jena geschickt wird. Es haben sich dann bereits anderweitige Erkrankungen des Organismus mit der Steinkrankheit complicirt. So fanden sich bei den meisten Sectionen Entzündung oder Atrophie der Nieren, oft beträchtliche Erweiterung des Nierenbeckens und der Uretihoren, Hypertrophie der Blasenwände, die Blasenschleimhaut bisweilen ulcerirt. In einem Falle war nachweislich die fettige Entartung des Herzens die Todesursache. Eine anderweitige nach der Operation hinzukommende Erkrankung war in 2 Fällen die Diphtheritis der Harnwege, welche den Exitus letalis herbeigeführt hatte. In einem Falle bestand schon vor der Operation Harninfiltration und jauchiger Zerfall eines Theils der Blasenwand, welche vorher nicht erkannt werden konnte.

Sammtliche 3 Fälle, welche noch im Kindesalter zur Operation des Steinschnitts kamen, wurden geheilt.

Thesen.

I.

Der hohe Steinschnitt ist höchstens bei Kindern und dann nur bei sehr grossen und sehr harten Steinen indicirt.

II.

Die instrumentelle Reposition des vorgefallenen Nabelstranges ist unzulässig.

III.

Die Milzvergrösserung beim Typhus ist nicht als charakteristisches Zeichen desselben, sondern nur als Fiebersymptom zu betrachten.

IV.

Bei Frakturen des Unter- und Oberschenkels wird die frühzeitige Anlegung eines entsprechenden Gypsverbandes durch die Anschwellung der die Frakturstelle umgebenden Weichtheile nicht contraindicirt.

